

Щоб всі учасники були в курсі стану справ потрібно завести скрам-дошку з 3 колонками: «Беклог (потрібно зробити)»; "В роботі"; «Зроблено». На дошку учасники клеять стікери із завданнями, які в процесі роботи по черзі переміщуються по колонкам.

Кожен день проводиться Daily Scrum, на якому кожен член команди відповідає на питання «що я зробив вчора?», «Що я планую зробити сьогодні?», «Які перешкоди я зустрів?». Завдання Daily Scrum – визначення статусу і прогресу роботи над Sprint, раннє виявлення перешкод, що виникли, вироблення рішень щодо зміни стратегії, необхідних для досягнення цілей Sprint'a.

По закінченню Sprint'a проходять Sprint Review і Retrospective, завдання яких оцінити ефективність (продуктивність) команди в минулому Sprint'e, спрогнозувати очікувану ефективність в наступному спринті, виявленні наявних проблем, обговорення що команда робила добре, що можна зробити краще, що можна поліпшити прямо зараз.

Методика Scrum передбачає, що потрібно по черзі виконувати всі завдання, а не «вести 5 проектів одночасно».

**Переваги.** Scrum орієнтований на клієнта, адаптивний. Scrum дає клієнтові можливість робити зміни у вимогах в будь-який момент часу. Scrum простий у вивченні, дозволяє отримати потенційно робочий продукт в кінці кожного Sprint'a.

Scrum робить акцент на само організовану, багатофункціональну команду, здатну вирішити необхідні завдання з мінімальною координацією.

**Недоліки.** Особливість Scrum це само організована, багатофункціональна команда. При уявному зниженні витрат на координацію команди, це призводить до підвищення витрат на відбір персоналу, його мотивацію, навчання.

## **ФУНКЦІОНАЛЬНА СТРУКТУРА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ГАЗОВИМ ГОСПОДАРСТВОМ ОБЛАСТІ**

*Михайловський Г.С.*

*Науковий керівник – Дядюн С.В., канд. техн. наук, доцент*

Сучасні вимоги надійного забезпечення та економії енергетичних та сировинних ресурсів ставлять завдання подальшого вдосконалення управління газопостачанням. Безперебійне та безаварійне газопостачання населення, комунально-побутових промислових та інших об'єктів газом, безпечну експлуатацію газового господарства, забезпечення розвитку газифікації здійснюють в даний час виробничі об'єднання

газового господарства області, які являють собою єдиний виробничо-господарський комплекс, до складу якого входять різні виробничі одиниці. Управління виробничим об'єднанням газового господарства області має бути автоматизованим (з малим ступенем автоматизації), багатоцільовим, високонадійним і здійснюватися в умовах неповної та недостовірної інформації про керований об'єкт, нерідко в умовах жорсткого дефіциту.

Розглянемо виробниче об'єднання газового господарства області як об'єкт управління, що функціонує в деякому середовищі. Виділення об'єкта із середовища - це штучний прийом, що дозволяє здійснити декомпозицію системи, виділити спостережувані і керовані змінні, розділити змінні на входи і виходи. До середи відносять, як правило, некеровані підсистеми, а також ті підсистеми, управління якими здійснюється на інших ієрархічних рівнях відповідно до інших критеріїв і практично не залежить від керованих змінних виділеного об'єкта.

Виділення об'єкта із середовища і виявлення керованих змінних проводиться з точки зору заданої мети управління. Основна мета управління виробничим об'єднанням газового господарства області в нормальних умовах полягає в забезпеченні газом безперервно мінливих потреб його споживачів включаючи перспективне будівництво, тобто в забезпеченні найбільш повної відповідності між станами об'єкта управління і навколишнього середовища у часі. Така відповідність має бути реалізована при квазіоптимальних значеннях деяких критеріїв управління та виконанні технологічних обмежень.

Враховуючи специфіку виробничого об'єднання газового господарства області як об'єкта управління, його доцільно представити у вигляді шести типів підсистем: підсистема постачання природним газом; підсистема постачання зрідженим газом; підсистема будівельних робіт; ремонтне обслуговування (технічна експлуатація); організаційно-економічна підсистема; адміністративна підсистема.

При вирішенні задач автоматизованого управління виробничим об'єднанням газового господарства області до навколишнього середовища віднесемо постачальників природного і зрідженого газу, будматеріалів, устаткування, запчастин проектно-конструкторські організації, споживачів газу, а також управляючі організації, що не входять до складу виробничого об'єднання газового господарства області. Стан навколишнього середовища характеризується поставками постачальників, можливим рівнем споживання газу споживачами та управлінням вищестоячих організацій.

Автоматизована система виробничого об'єднання газового господарства області повинна бути дворівневою, а виходячи з функціональ-

ного призначення підсистем, що входять до його складу, їх можна представити у виді шести незалежних або слабо залежних (по критерію функціонування і зміни) підсистем: двох основних (підсистем постачання природним і зрідженим газом) та трьох допоміжних (будівельних робіт, технічної експлуатації і організаційно-економічної підсистеми) на першому рівні управління і одного (адміністративна) на другому. Підвищення ефективності управління можливо за рахунок здійснення його автоматизації основними і допоміжними підсистемами (I-й рівень управління), а також керуючої підсистеми (II-й рівень), що дозволить здійснювати координацію з управління усіх підсистем, що входять до складу виробничого об'єднання газового господарства області.

Необхідною умовою здійснення автоматизованого управління підсистемами виробничого об'єднання газового господарства області є розробка математичних моделей і методів розв'язання задач управління і реалізація цих методів.

В розглянутій роботі досліджено схему функціональної структури організаційно-технологічної автоматизованої системи управління газопостачанням області.

## **БЕЗКОШТОВНИЙ ЗАХИСТ ДІТЕЙ ВІД НЕБАЖАНОГО КОНТЕНТУ В ІНТЕРНЕТІ**

*Мігаль А.С.*

*Науковий керівник – Сенчук Т.С., асистент*

Будь-який батько хоче захистити своє чадо від поганих речей в цьому світі. Інтернет не виключення. Сам по собі Internet не поганий, він дзеркало, в якому відбилася людська реальність. Дана робота покликана допомогти батькам забезпечити своїх дітей від небажаного контенту в мережі за допомогою фільтрів.

В незалежності від рівня ваших комп'ютерних знань доведеться дізнатися і усвідомити пару моментів.

1) Захист через DNS. Комп'ютери між собою оперують цифрами і адреси сайтів для комп'ютерів теж числа, а людині простіше і краще оперувати осмисленим текстом. DNS – це перетворювач «тексту» для людей (типу  [Rambler.ru](http:// Rambler.ru)) в «адреси-числа» (типу 81.19.70.1) і навпаки. Перший етап захисту дітей від небажаного контенту буде заснований на тому, що є DNS сервера, які під час «перетворення» можуть ще й фільтрувати. Іншими словами, якщо дитина лізе в браузері на сайт  [yandex.ru](http:// yandex.ru), то цей хороший сайт в DNS буде перетворений в його комп'ютерний-числовий-адреса (IP адреса). Але якщо дитина вільно чи не